Zur Kenntnis des Magengeschwürs im Kindesalter

(Zweimaliger Magendurchbruch bei 12jährigem Knaben, operative Heilung)

(Aus der Chir. Abteilung des Städt. Krankenhauses Bamberg
Vorstand: Prof. Dr. Lobenhoffer)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt von

Maria Schnizlein

aus Neustadt a. d. Aisch

Tag der mündlichen Prüfung: 11. Januar 1940

1940

Ph. C. W. Schmidtsche Buchdruckerei, Neustadt a. d. Aisch

Zur Kenntnis des Magengeschwürs im Kindesalter

(Zweimaliger Magendurchbruch bei 12jährigem Knaben, operative Heilung)

(Aus der Chir. Abteilung des Städt. Krankenhauses Bamberg
Vorstand: Prof. Dr. Lobenhoffer)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde einer

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen

vorgelegt von

Maria Schnizlein

aus Neustadt a. d. Aisch

Tag der mündlichen Prüfung: 11. Januar 1940

1940

Ph. C. W. Schmidtsche Buchdruckerei, Neustadt a. d. Aisch

Referent: Geheimrat Professor Dr. Jamin
Dekan: Prof. Dr. Greving

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen Eltern gewidmet

Einteilung

Seite

A. Beschreibung des Falles 5

B. Allgemeines über Magengeschwüre im Kindesalter 6

C. Kurzer Bericht über die bereits veröffentlichten Fälle von Magenperforationen bei Kindern 9

Verzeichnis der Schrifttums

1. Proctor, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 32 S. 519
2. Paus, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 37 S. 351.
3. Gyankovic, Zentralblatt f. Chir. 1937 S. 1219 ff.
4. Deuticke, Mitt. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 44 S. 290 ff.
5. Toland, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 81, S. 614.
6. Lilienfeld-Toal, Monatsschr. f. Kinderheilkunde Bd. 69 S. 403 ff.
7. Shore, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 52 S. 453.
8. Andersen, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 49 S. 768.
9. Dunbar, Zentralorg. f. d. ges. Chir. Bd. 36 S. 274.

Zur Kenntnis des Magengeschwürs im Kindesalter

(Zweimaliger Magendurchbruch bei zwölfjährigem Knaben, operative Heilung)

Das Vorkommen von Geschwüren des Magens oder Zwölffingerdarmes während des Kindesalters ist äußerst selten. Es erscheint daher ein Fall von perforiertem Magenulcus bei einem 12- bzw. 13jährigen Jungen mitteilenswert, der hier 1935 und 1936 operiert wurde. Das erstemal wurde das Kind 1934 wegen einer Magenblutung ins Krankenhaus eingewiesen.

Anamnese:

Familienanamnese: Der Vater des Kindes ist 40 Jahre alt, von Beruf Drogeriebesitzer, die Mutter ist 38 Jahre alt, beide sind gesund, haben nie über Magenerkrankungen zu klagen gehabt, auch in der übrigen Verwandtschaft seien keine Magenerkrankungen vorgekommen. Der zweite Sohn ist 3½ Jahre jünger als der Patient und völlig gesund.

Eigene Anamnese: Nach Angaben des Vaters sei der Junge immer ein Sorgenkind gewesen, er habe sich stets von seinen Kameraden abgesondert, sei verschlossen und ängstlich gewesen und habe sehr zart, blaß und schmal ausgesehen. Das Kind sei in den ersten Lebensjahren einseitig mit Nestles Kindermehl ernährt worden und habe einmal Rachitis gehabt. Mit 5 Jahren hatte das Kind eine doppelseitige Pneumonie. Mehrere Monate vor der Krankenhausaufnahme war das Kind wegen seiner auffallenden Blässe und wegen wiederholter Ohnmachtsanfälle in ärztlicher Behandlung gewesen. In den letzten 4 Wochen habe der Appetit nachgelassen; sonst sei die Ernährung wie die der übrigen Familie eine gemischte gewesen, ohne besondere Bevorzugung von Obst oder Gemüsen. Der Junge habe keine Abneigung gegen irgendwelche Speisen empfunden, am liebsten habe er Süßigkeiten gegessen. In der Schule sei er gut mitgekommen, habe sich jedoch nicht gern an Spiel und Sport beteiligt. Ueber

Schmerzen im Magen oder Uebelkeit hatte er vorher nie geklagt. Der Hausarzt machte eine Röntgenaufnahme, die ihm auf Ulcus verdächtig schien, doch hielt er wegen der Jugend des Patienten ein solches für ausgeschlossen und dachte eher an eine Gastritis. Am 17. 12. 1934 bekam der Junge Uebelkeit und Bluterbrechen, das sich wiederholte; er wurde deshalb am 22. 11. 34 ins Krankenhaus eingewiesen.

Geburtsdatum: 28. 6. 1923.

Befund: Sehr blasses, anscheinend stark ausgeblutetes schmächtiges zartes Kind mit kleinem, frequentem Puls von 120 Schlägen pro Minute. Temperatur 36,7 Gr., Gewicht 31,1 kg. Es erhält sofort 300 ccm Blut zugeführt, Spender ist der Vater des Kindes, Gruppe A. Das Kind erholt sich gut auf die Bluttransfusion. Es erhält strenge Diät, außerdem Höhensonne. Am 1. 1. 35 beträgt das Hb. 55%, der Stuhl ist blutfrei. Eine Magendurchleuchtung am 3. 1. 35 ergibt keinen Geschwürsbefund. Am 5. 1. 35 beträgt das Hb. noch 55%, das Gewicht ist auf 32,1 kg gestiegen; der Junge wird nach Hause entlassen.

Nach 1 Monat — inzwischen war der Junge vom Hausarzt mit Arsenhepatrat behandelt worden, eine Blutung wurde in der Zwischenzeit nicht mehr beobachtet — wird der Junge nochmals zur Beobachtung eingewiesen, weil er plötzlich über Uebelkeit klagte und man eine neue Blutung befürchtet. Der Befund ergibt nichts Krankhaftes, das Hb. ist inzwischen auf 65% gestiegen; im Stuhl fand sich nach 3tägiger fleischfreier Kost kein Blut, sodaß das Kind am 4. 2. 35 wieder zum Hausarzt entlassen wurde.

Der Vater sagt aus, daß das Kind sehr geschont worden sei, es habe nur leichtverdauliche Speisen zu essen bekommen, jede körperliche Anstrengung sei vermieden worden.

Am 29. 11. 35 — also etwa 1 Jahr nach Auftreten der Magenblutung — erkrankt der inzwischen 12 Jahre alt gewordene Junge ganz plötzlich im Anschluß an die Turnstunde mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen. Er wird vom behandelnden Arzt wegen Verdachtes auf Appendicitis eingeliefert. Seit dem lezten Krankenhaus-Aufenthalt war es dem Jungen sehr gut gegangen, er hatte keinerlei Magenbeschwerden gehabt.

Befund: Guter Allgemeinzustand. Der Leib ist im ganzen etwas aufgetrieben, im rechten Mittelbauch etwas druck-

empfindlich. Keine Abwehrspannung. Leukocyten 14 000, Puls 120 pro Minute, Temp. 37,3 Gr.

Sofortige Operation in Aethernarkose (Prof. Dr. Lobenhoffer). Pararektalschnitt rechts; bei Eröffnung des Peritoneums entleert sich Gas und etwas trübe schleimige Flüssigkeit. Der Wurm wird abgetragen, zeigt aber keine Entzündung. Nach dem ganzen Befund muß es sich um ein perforiertes Magenulcus handeln. Es wird daher sofort der Pararektalschnitt geschlossen und ein kleiner Medianschnitt im Oberbauch gemacht. Im Bereich der kleinen Curvatur im unteren Abschnitt findet sich ein ca. erbsengroßes Ulcus mit einer kleinen Perforation, die doppelt übernäht und mit einem Netzzipfel gedeckt wird. Schichtnaht, Verband.

Der Junge erhält sofort einen Traubenzuckertropfeinlauf. Im weiteren Verlauf geht es dem Jungen gut, er wird täglich mit Höhensonne bestrahlt; am 11. 12. 35 werden die Fäden entfernt, die Wunde ist primär geheilt, das Kind wird am 14. 12. 35 noch schonungsbedürftig nach Hause entlassen, das Gewicht beträgt bei der Entlassung 37 kg.

Wiederaufnahme am 7. 11. 36. Das Kind ist nun bereits 13 Jahre alt. Es klagt seit 4 Tagen über unklare Magenbeschwerden, die sich seit gestern verstärkt hätten; die Schmerzen würden angeblich nach der linken Schulter ausstrahlen. Kein Erbrechen, normale Stuhlentleerung. Plötzlich nach dem Mittagessen wurden die Schmerzen im Oberbauch so stark, daß sich der Junge angeblich nicht mehr bewegt hätte. Der Hausarzt weist das Kind mit Verdacht auf Magenperforation ins Krankenhaus ein.

Befund: Blaß aussehendes Kind von mittlerem Allgemeinzustand, Herz und Lunge o. B. Urin o. B. Temperatur 36,5 Grad, Puls 124.

Lokalbefund: Patient, der bereits unter Dilaudidwirkung steht, macht unklare Angaben über seine Beschwerden, hat aber einen stark aufgetriebenen und überall druckschmerzhaften Bauch. Leukozyten zunächst 15 000, Hb. 80%.

Durchleuchtung und Röntgenaufnahme des Magens ergeben keine Spiegelbildung und keine Luftansammlung unter der rechten Zwerchfellkuppel.

Nach einer Stunde sind die Leukozyten auf 20 000 gestiegen, die Schmerzen viel stärker geworden.

Sofortige Operation Prof. Dr. Lobenhoffer in Eunarkon als Basis-Narkose mit Aetherzusatz. Oberer Medianschnitt

und Excision der alten Narbe. Bei Eröffnung des Peritoneums ist ein blasendes Geräusch hörbar. Die alte Perforationsstelle an der kleinen Curvatur ist entzündlich verändert, hält aber dicht. Es findet sich an ganz atypischer Stelle am Magenkörper im Bereich der großen Curvatur eine etwa stecknadelkopfgroße, wie angestanzt aussehende Perforationsöffnung, die doppelt übernäht und mit Netz gedeckt wird. Schichtnaht, Hautnaht, Verband.

Nach 10 Tagen wird die Hautnaht entfernt, die Wunde ist primär geheilt. Das Kind kann völlig geheilt, 14 Tage nach der Operation, entlassen werden.

Am 22. 5. 37, ½ Jahr nach der 2. Operation, wurde der Junge hier nachuntersucht und durchleuchtet. Es fand sich bei der Magendurchleuchtung kein Geschwür. Er hatte nach seinen Angaben 8—9 Pfund zugenommen.

Nachuntersuchung am 15. 12. 1939:

Er gibt an, er habe sich in letzter Zeit immer gesund gefühlt, habe einen glänzenden Appetit, treibe Sport mit Ausnahme des Geräteturnens. Ab und zu wird er vom Hausarzt nachuntersucht, dieser habe ihm wegen zu hoher Magensäure Neutralon verordnet. Beschwerden von Seiten des Magens habe er seit der letzten Operation nicht mehr gehabt.

Befund: Blaß aussehender großer, aufgeschossener 16jähriger Gymnasiast, von typisch leptosomem Habitus, macht einen intelligenten, etwas nervösen Eindruck. Größe 182 cm; Gewicht 63 kg.

Bewegungsapparat: Schmaler schlanker Thorax mit sogen. Schusterbrust. In der Mittellinie des Oberbauches befindet sich eine 5 cm lange reaktionslose Narbe. Sonst kein auffälliger Befund am Bewegungsapparat.

Herz und Kreislauf: Das Herz ist nicht verbreitert, die Töne sind überall rein, die Aktion ist beschleunigt, 90 in der Minute. Haut und sichtbare Schleimhäute sind nur mäßig durchblutet; Hb. 75 Sahli-Einheiten.

Mund, Rachen und Atmungsorgane: Die Zähne sind gut, sie greifen beim Biß nicht übereinander, sondern stehen aufeinander; die Tonsillen sind vergrößert und etwas zerklüftet. Die Zunge ist rot, feucht, nicht belegt. Ueber der Lunge ist nirgends eine Schallverkürzung festzustellen, man hört über allen Teilen beider Lungen vesiculäres Atmen.

Verdauungsorgane: Der Leib ist weich, zeigt nirgends eine Resistenz, nirgends wird ein Druckschmerz angegeben.

Die Magensaftuntersuchung ergibt an Säurewerten 25 freie und 47 Gesamtsäure. Der Magensaft enthält kein Blut. Bei der Durchleuchtung zeigt der Magen ein normales Schleimhautbild, ohne Verbreiterung der Schleimhautfalten mit normalem Ablauf der Peristaltik. Es findet sich auch auf dem Röntgenbild weder am Magenkörper noch am Pylorus eine auf Ulcus verdächtige Nische. Der Magen zeigt Angelhakenform, ist relativ groß.

Epikrise:

Bei dem aus gesunder Familie stammenden 11½jährigen Kind, das wegen seiner Zartheit und Blässe von seinen Eltern in ärztliche Behandlung gegeben worden war, wurde, wegen der wenigen und uncharakteristischen Klagen, sowie wegen der großen Seltenheit eines Ulcus im Kindesalter, zunächst nicht an ein Ulcus gedacht. Erst durch die Blutung konnte das Ulcus sicher diagnostiziert werden. Wielange das Ulcus schon vorher bestanden hat, läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, doch ist sicher, daß die monatelang vorhergehende blasse Gesichtsfarbe, die Ohnmachtsanfälle, der schlechte Appetit Folgen des Magengeschwürs waren.

Für seine Entstehung muß man das Zusammenwirken mehrerer Ursachen annehmen. Sicher hat der Junge in seiner körperlichen Entwicklung und in seiner Gesundheit von Anfang an einen gewissen Mangel gelitten; das geht hervor aus der Rachitis, die die Folge seiner einseitigen vitaminarmen Ernährung im Säuglingsalter war, sowie aus der späteren Zartheit und Schwäche. Durch diesen Mangel wurde das Kind natürlich anfällig, seine Widerstandskraft wurde herabgesetzt, es war somit einer Schädigung mehr zugänglich als andere Kinder. Warum nun diese Schädigung in diesem Falle ausgerechnet den Magen betraf, läßt sich schwer sagen. Es mag sicher eine allgemeine Ernährungsstörung vorhanden gewesen sein, die also auch die Magenschleimhaut mitbetraf und dadurch zu kleinsten Nekrosen und anschließenden Defekten in der Schleimhaut mit allmählicher Geschwürsbildung geführt hat. Außerdem kamen sicher noch als wesentlicher Faktor nervöse Einflüsse von Seiten des vegetativen Nervensystems hinzu. Da das Kind zart, ängstlich und scheu geschildert wird, auch jetzt noch einen etwas nervös-labilen Eindruck macht, ist anzunehmen, daß es während seiner Kindheit Störungen im vegetativen Nervensystem durchgemacht hat. Diese haben zwar nicht zu deutlichen

Krankheitserscheinungen geführt, sie haben aber allmählich durch Muskel- und Gefäßspasmen am Magen eine Durchblutungsstörung der Schleimhaut und damit den Beginn eines Geschwürs verursacht. Auch die Magensaftsekretion wird durch vegetative Reize beeinflußt worden sein.

So konnte z. B. ein Geringerwerden oder Wegfall der Vaguswirkung die Magensekretion steigern und die Zusammensetzung ändern, sodaß längere Zeit ein stark saurer Magensaft seine verdauende Wirkung auf die bereits geschädigte Schleimhaut ausübt. Alle diese Ursachen haben bei diesem Kinde zu einem Ulcus geführt. Auch die zarte Konstitution des Kindes mag eine gewisse Krankheitsbereitschaft bedingt haben. Sechs Wochen nach der Blutung konnte im Röntgenbild kein Ulcus mehr nachgewiesen werden, es ist möglich, daß es bereits ausgeheilt war oder bei oberflächlicher Lage sich nicht darstellen ließ. Das zweitemal ist das Geschwür ebenfalls völlig unbemerkt entstanden; die Schonung des Kindes nach der Blutung konnte eine neue Geschwürsbildung nicht verhindern. Die Diät, die hauptsächlich alle zur Saftsekretion führenden Stoffe vermied — das Kind hat angeblich nur leichte Speisen wie Eier, Milch, Brei, wenig Fleisch bekommen — erscheint etwas mangelhaft, da fast keine vitaminhaltige Nahrungsmittel verabreicht wurden (Obst und Gemüse habe er nicht viel bekommen), insbesondere kein Vitamin C, welches die Widerstandslage gebessert und die Heilungstendenz des Geschwürs gefördert hätte.

Auch diesmal verlief das Geschwür ohne Beschwerden, völlig unbemerkt, bis die körperliche Anstrengung einer Turnstunde durch Druckschwankungen im Abdomen zur Perforation führte. Bei der Operation wurde von einer Resektion abgesehen, man wollte dem Jungen keinen unnötig großen Eingriff zufügen, auch war ja das Auftreten eines neuen Geschwürs nicht vorauszusehen. Uebrigens wäre auch nach einer Resektion die Perforation eines möglicherweise entstehenden Ulcus pepticum jejuni nicht ausgeschlossen gewesen. Auch vor der zweiten Perforation waren keine Ulcusbeschwerden vorhanden. Erst 4 Tage vor dem Durchbruch traten Schmerzen auf; das war zu einem Zeitpunkt, als das Geschwür bereits fast die ganze Magenwand durchsetzt hatte. Es kam dann durch den stärkeren Füllungszustand des Magens nach einer Mahlzeit zur Perforation. Diesmal lag — wie die Operation ergab — das Geschwür im Bereich der großen Curvatur im Magenkörper; es ist möglich, daß eine

leichte, noch von der ersten Operation herrührende Zugwirkung diese atypische Lage begünstigte. Seit dieser Zeit geht es dem Jungen gut, bei mehreren Nachuntersuchungen konnte kein Geschwür mehr festgestellt werden. Den Grund für die Ausheilung der Krankheit sehe ich darin, daß während der Entwicklungsjahre eine Umstellung des ganzen Organismus vor sich ging, sodaß nun die angeführten Ursachen nicht mehr für eine Geschwürsbildung ausreichend sind. Die Prognose ist günstig; mit einem neuen Geschwür ist kaum mehr zu rechnen, für eine Nachresektion ist kein Grund vorhanden. Es ist dem Jungen lediglich zu raten, bei seiner Lebensweise stark gewürzte Speisen, Alkohol, Kaffee, Tabak, zu heißes oder zu kaltes und zu hastiges Essen, sowie schwere körperliche Anstrengungen zu vermeiden. Eine medikamentöse Behandlung ist zunächst nicht erforderlich, da keine Hyperacidität vorliegt.

Im Schrifttum sind nur wenige Fälle von Ulcuserkrankungen bei Kindern beschrieben. Bis zum Jahre 1925 waren nach der damaligen Arbeit von Proctor insgesamt nur 24 Fälle von Magengeschwüren im Kindesalter bekannt. Proctor — der selbst 3 Fälle von Ulcus (ein Ulcus ventriculi und zwei Ulcera duodeni) beschreibt, fand diese 3 Fälle unter 8260 ulcuskranken Erwachsenen seiner Klinik und stellte außerdem fest, daß 2,1% der erwachsenen Ulcusträger bereits in der Kindheit Magenbeschwerden hatten. Paus hat an Hand von Sektionsstatistiken an kindlichen Leichen bei 1,5% Geschwüre im Magen oder Duodenum festgestellt. Diese Zahl wird aber bei Lebenden sicher nicht erreicht. Man wird bei irgendwelchen Bauchbeschwerden der Kinder am allerwenigsten an das Bestehen eines Ulcus denken. Wenn überhaupt öfter vorhanden, dann verlaufen sicher viele kindliche Ulcera beschwerdefrei und heilen aus, ohne überhaupt diagnostiziert worden zu sein. In anderen Fällen wird erst eine akute Geschwürskomplikation, wie Blutung oder Perforation, die nachträgliche Diagnose eines Ulcus ermöglichen.

Bezüglich der Verteilung auf die einzelnen Stufen des Kindesalters ist auffällig, daß akute Geschwüre am häufigsten bei Säuglingen auftreten und hier gerne zu tödlicher Blutung führen. Gyankovic nimmt an, daß im Säuglingsalter kleine Veränderungen der Magenschleimhaut, wie Gastritis oder Ecchimosen, eher zu einer akuten Ulcusbildung mit sehr raschem Verlauf führen, als im späteren schulpflichtigen Alter. Das chronische Magenulcus findet sich im ersten

Lebensjahr fast nicht, es tritt am häufigsten bei Kindern zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr auf. Dies deckt sich mit der Anschauung Deutickes, daß vor der Pubertät ein Anstieg von Ulcuserkrankungen erfolge. Ebenso wie bei den Erwachsenen kommt auch bei Kindern das Magengeschwür viel häufiger beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht vor.

Die Pathogenese des Ulcus bei Kindern ist die gleiche wie bei Erwachsenen, es kommt zu einer durch Spasmen hervorgerufenen Ernährungsstörung der Magenwand die verdauende Wirkung des Magensaftes hinzu. In der Aetiologie unterscheidet es sich dadurch von dem des Erwachsenen, daß alle schädigenden äußeren Einflüsse wie z. B. Alkohol, Nikotin, scharfe Gewürze, zu hastiges Essen u. dergl. wegfallen. Darin liegt sicher auch der Grund für das seltenere Vorkommen des Ulcus im Kindesalter. Ob daneben eine etwas andere Zusammensetzung des kindlichen Magensaftes eine Rolle spielt, ist fraglich. Wenn es ab und zu doch bei Kindern vorkommt, so mag dabei die Konstitution und die erbliche Belastung von maßgebender Bedeutung sein.

Die Symptome des kindlichen Ulcus stimmen mit denjenigen der Erwachsenen nicht überein, sie sind viel verschwommener und führen wegen der unklar lokalisierten Bauchschmerzen häufig zur Diagnose Appendizitis. Im Verlauf unterscheidet sich das Ulcus des Kindes durch seine größere Neigung zu Komplikationen von dem des Erwachsenen. Proctor schreibt, daß von den ihm aus dem Schrifttum bekannten Fällen 1/3 perforiert waren. Auch Deuticke stellt fest, daß die Geschwüre im Kindesalter viel mehr zur Perforation neigen als später.

So fanden sich (nach Proctor) im zweiten Lebensjahrzehnt an nichtperforierten Fällen ½ bis 2%, gegenüber 6—7% Perforationen. Der Grund für diese relativ hohe Zahl von Perforationen im Kindesalter liegt sicher darin, daß unkomplizierte Geschwüre bei Kindern leichter und mit weniger auffälligen Beschwerden verlaufen als beim Erwachsenen und daher seltener diagnostiziert werden. Die Zahl der veröffentlichten Fälle von perforierten Magen- bzw. Duodenalgeschwüren im Kindesalter hat sich mit den in den letzten 2 Jahren beschriebenen beiden Fällen Deutickes, einem Fall aus der Kinderklinik Altona (Lilienfeld-Toal) und unserem Fall auf 13 erhöht. Von diesen waren 8 Kinder zwischen 10 und 14, zwei Kinder 9, ein Kind 1¾ Jahre und das jüngste

5 Monate alt; zwei der Fälle waren Mädchen, die übrigen Knaben. Die Perforationsstelle befand sich 6mal am Magen, und zwar meist in Pylorusnähe, oder an der kleinen Curvatur, 1mal an der hintern Funduswand (Shore), in einem Fall (Toland) ist der Sitz nicht näher beschrieben, während die übrigen 6 Fälle Duodenalgeschwüre gewesen sind. Ein Fall mit 2maliger Perforation wird auch noch von Andersen bei einem 13jährigen Knaben beobachtet, der zunächst an einem perforierten Ulcus duodeni, nach 3 Monaten an einem perforierten Ulcus ventriculi operiert wurde. In den meisten Fällen erfolgte die Perforation schlagartig aus voller Gesundheit, eine längere Ulcusanamnese von 1—4 Jahren hatten lediglich 4 Kinder. Eine familiäre Belastung, d. h. das Vorkommen eines Geschwürs bei einem Elternteil ist nur 2mal erwähnt.

An Operationsmethoden kommen bei der Perforation genau wie beim Erwachsenen die Uebernähung, die Gastroenterostomie oder die Resektion in Betracht. In unserem Falle wurde beidemale die Perforationsstelle doppelt übernäht und mit einem Netzzipfel gedeckt, auch Lilienfeld-Toal (3fache Uebernähung) und Dunbar hatten damit guten Erfolg. Die beiden Fälle Deutickes wurden nach Neumann mit Drainage und Netz-Manschette versorgt und später reseziert. Er empfiehlt stets grundsätzlich die Resektion vorzunehmen, um die Kinder vor späteren Komplikationen wie Stenose, Blutung oder zweite Perforation zu bewahren. Auch Paus hat einmal bei einem perforierten Ulcus ventriculi eines 9jährigen Jungen sofort reseziert, ein anderesmal ebenso wie Andersen eine G. E. vorgenommen. Eine Heilung wurde in sämtlichen 13 Fällen erreicht.

Diese Beobachtung und das Schrifttum lehren, daß Magengeschwüre im Kindesalter selten in Erscheinung treten. Machen sie sich bei Kindern geltend, so führen sie aber leicht zu starken trophischen Ausfallserscheinungen, so daß es, wie in unserem Fall sogar wiederholt, zu Durchbruch der Magenwand und damit heftigsten peritonitischen Störungen kommt. In solchen Fällen wird man an die Möglichkeit eines Magengeschwürs denken müssen. Die Wahrscheinlichkeit eines solchen rückt näher, wenn aus der Vorgeschichte und dem Befund auf das Vorliegen der eine Geschwürentstehung in der Magenschleimhaut begünstigenden Bedingungen zu schließen ist. Als solche haben sich in unserem Fall erwiesen: 1. Vegetativ nervös-labile Veranlagung, 2. lepto-

somer bzw. asthenischer Habitus mit Hochwuchs und Trichterbrust, 3. einseitige Ernährung, bes. Zuckerüberernährung mit Vitaminmangel (B und C), 4. die Altersstufe der hypophysären Umbildung der Pubertätsvorbereitung mit entsprechender vegetativer Labilität und 5. körperliche Anstrengung bei mangelhafter Ausbildung von Muskulatur und Unterhautfettgewebe.

Aus diesen Beobachtungen läßt sich eine grundsätzliche Stellungnahme bezüglich der Verhütung solcher Gesundheitsschädigung bei Kindern ableiten. Diese wird darauf zu achten haben, daß besonders nervöse und vegetativ-labile Kinder frühzeitig und nachhaltig vor einseitiger Mehl- und Zuckerkost behütet werden und ausreichende Zufuhr von hochwertigen Eiweiß- und Fettstoffen, sowie von Ergänzungsstoffen (bes. B 1 und 2, C) erhalten. Ganz besonders sollte darauf geachtet werden, wenn schon einmal eine Ernährungsstörung in der Magenschleimhaut festgestellt worden ist, wie in unserem Fall. Auch hier scheinen trotz der durch den Magendurchbruch empfangenen Lehre in der weiteren Behandlung nicht ganz die richtigen diätetischen Grundsätze eingehalten worden zu sein. Außerdem muß in dem Alter der Pubescenz mit besonderer Sorgfalt das Gleichmaß der körperlichen Beanspruchung mit der Widerstandskraft des Körpers im Auge behalten werden und es muß für ausreichende Ernährung und richtigen Wechsel von Uebung und Schonung unter Kontrolle der vegetativen Leistungen (vasomotorische Innervation, Schweiß, Blutfülle, Blutdruck und Herzarbeit) Sorge getragen werden. Auch nach etwa nötiggewordener Operation müßte die vollständige Ausheilung des Magens und der ganzen Körperverfassung mit sorgsamer Diätetik lange genug überwacht werden und es muß die besondere Sorgfalt bezüglich der Diätetik solange beibehalten werden, bis das betreffende Kind in voller Harmonie seiner Regulationen die Reife vollends erzielt hat. Die ärztliche Ueberwachung muß dabei darauf Bedacht nehmen, inwieweit eine Beihilfe mit Reizmitteln, etwa mit Larostidin, oder mit Beruhigungsmitteln, etwa mit Belladonnapräparaten, oder mit Kräftigungsmitteln (Kalk, Eiweißpräparate, Phosphate und andere Nährsalze) erforderlich werden könnte. Die später in unserem Falle und bei anderen ähnlichen Beobachtungen erzielte dauerhafte Heilung ohne Rückfall weist darauf hin, daß auch nach der ersten Operation der Rückfall sich möglicherweise hätte vermeiden lassen, wenn man nicht mit der äußerlichen chirur-

gischen Heilung sich zufriedengestellt gefühlt hätte. In dieser Hinsicht stellen solche anfällige Kinder mit vasoneurotischer Veranlagung der hausärztlichen Fürsorge eine ernste und bedeutungsvolle Aufgabe.

Zum Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Jamin sowie Herrn Professor Dr. Lobenhoffer für Uebernahme des Referats, bzw. Ueberlassung des Themas meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Am 13. 11. 1914 wurde ich in Neustadt an der Aisch als zweites Kind des prakt. Arztes Dr. Wilhelm Schnizlein und seiner Ehefrau Elsa, geb. Geßner, geboren.

Ich besuchte die Volksschule und die Realschule in Neustadt an der Aisch und trat 1931 in die Oberrealschule Erlangen über, wo ich an Ostern 1934 die Reifeprüfung ablegte. Nach Ableistung meiner Arbeitsdienstpflicht im Lager Geltolfing bei Straubing begann ich im Winter-Semester 1934/35 in München das Studium der Medizin und bestand dort im Oktober 1935 den ersten Abschnitt der ärztlichen Vorprüfung. Den zweiten Abschnitt der ärztlichen Vorprüfung legte ich im März 1936 in Heidelberg ab. Während meiner klinischen Semester studierte ich in Kiel (1) Freiburg (1) und Erlangen (3), wo ich im Juli 1939 die ärztliche Staatsprüfung begann. Im September 1939 wurde mir die Bestallung als Arzt verliehen.

Seit 18. 9. 1939 bin ich Volontär-Assistentin auf der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses Bamberg.